

Panorama da pesca marítima no mundo e no Brasil

Paulo Faveret Filho
Sandra Helena G. de Siqueira

PANORAMA DA PESCA MARÍTIMA NO MUNDO E NO BRASIL

Paulo Faveret Filho
Sandra Helena G. de Siqueira*

**Respectivamente, gerente e psicóloga da Gerência Setorial de Agroindústria do BNDES. Este trabalho contou com a participação dos estagiários Mauro Arnaud de Queirós Mattoso e Rodrigo Cordova Cal. Os autores agradecem os apoios administrativo e bibliográfico de, respectivamente, Cristina Turano e Heloíza Miranda.*

PESCA

Resumo

A pesca, uma das atividades econômicas mais antigas do homem, possui enorme relevância na alimentação de vários povos, tendo apresentado crescimento acelerado depois da Segunda Guerra Mundial até os anos 80. Desde então verifica-se uma redução do ritmo de expansão da produção, em função de problemas como sobrepesca, poluição e agressões a regiões de reprodução.

Este artigo apresenta uma visão panorâmica do setor, destacando a evolução da produção, a situação da indústria, as características do consumo e do comércio internacional e as inter-relações com o meio ambiente.

A modernização, com introdução de novos métodos de captura e diversificação de espécies capturadas, é crucial para a sobrevivência das empresas brasileiras.

A título de conclusão, o artigo sugere que o governo desempenha um papel importante na regulação do setor, em função de suas características estruturais. Nesse sentido, a reunião de informações básicas sobre a performance do setor constitui-se em precondição para a definição de uma política voltada para a sua reestruturação.

Este trabalho apresenta alguns aspectos relativos à pesca oceânica no mundo e no Brasil e constitui uma complementação de análise realizada anteriormente [cf. BNDES (1996)].

Introdução

A pesca sempre desempenhou um papel relevante na alimentação humana, embora recentemente tenha registrado problemas graves de escassez, devido, entre outros motivos, ao desrespeito da natureza pelo homem.

A crise por que vem passando o setor, a reestruturação necessária, a questão do meio ambiente e do emprego são alguns dos temas aqui abordados, ainda que de forma sucinta. Para tanto foi indispensável a colaboração recebida de um sem-número de profissionais e instituições, como: Ibama/Cepsul, Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária/Dipoa, Sindicato dos Armadores de Pesca do Rio de Janeiro, Empesca, Banco do Brasil, Gomes da Costa Alimentos S.A. e Grupo Executivo do Setor Pesqueiro (Gespe).

Em 1994, a produção total de pescado no mundo alcançou 109,1 milhões de toneladas métricas, o que significou um crescimento de 11% relativamente a 1993, quando foram produzidas 101,4 milhões de tm. Os três maiores produtores (China, Peru e Chile) são países em desenvolvimento que produziram cerca de 36% do total mundial (Tabela 1). A China, o maior produtor, alcançou quase 20% da produção total e foi também o maior exportador.

Produção no Mundo e no Brasil

Por continente, a produção pesqueira encontra-se distribuída da seguinte forma: Ásia, 41%; Europa, 26%; América do Sul, em especial no Oceano Pacífico, 18%; América do Norte, 10%; África, 4%; e Oceania, 1%. O Oceano Pacífico é o mais piscoso, detendo três das mais produtivas regiões de pesca (das 16 no mundo, de acordo com a FAO). A produção dessas áreas, somada à do Atlântico nordeste, é de 69% do total mundial.

No Brasil, o setor representa uma das mais antigas atividades econômicas, remontando ao período colonial – quando já havia a participação do Estado na administração pesqueira através de leis, decretos e regulamentos –, e teve início com a pesca da baleia, para industrialização de seu óleo.

Tabela 1

Produção Mundial do Setor Pesqueiro – 1992/94

(Em Milhões de t)

PAÍSES	1992	1993	1994	1994/92 (%)
China	14,8	17,4	20,6	39
Peru	6,9	8,5	11,6	68
Chile	6,5	6,0	7,8	20
Japão	8,3	8,0	7,2	-13
Estados Unidos	5,6	5,9	5,9	5
Índia	4,2	4,3	4,3	2
Área da ex-URSS	6,9	5,5	4,6	-23
Outros Países	45,5	46,2	47,1	4
Total Mundial	98,7	101,8	109,1	11

Fonte: FAO.

O pescado fresco, refrigerado e congelado é o de maior produção no Brasil, tendo alcançado em 1995, segundo a FAO, uma produção de 172.100 tm, vindo em segundo lugar, mas bem atrás, os produtos derivados, enlatados ou não, com 47.300 tm.

Mesmo que se imagine que o vasto litoral do Brasil tenha possibilidade de contribuir com maiores quantidades de proteína animal para resolver o problema de carência alimentar da população, existem dúvidas quanto à viabilidade da pesca em larga escala. O Oceano Atlântico tem poucas correntes frias, sustentando uma grande variedade de espécies, mas em pouca quantidade. Além disso, o despreparo da mão-de-obra na atividade de captura e a insuficiência de infra-estrutura de armazenamento, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo, são também problemas para a produção brasileira de pescado.

Crise e Reestruturação do Setor

Os problemas observados na pesca de alto-mar são: falta de regulamentação; sobreexploração de alguns recursos; frotas com um número excessivo de embarcações; formas de pescar e aparelhagem inadequadas do ponto de vista da pesca seletiva; aumento da pesca incidental; falta de dados e informações suficientes e confiáveis sobre os principais recursos que se encontram em alto-mar; deficiência de informação científica acerca das principais espécies; dificuldade em realizar um acompanhamento das frotas que operam neste ambiente marinho; e poluição crescente.

Com a rápida expansão da frota mundial e da indústria de pesca, que se utilizou de tecnologia avançada para detectar as fontes de peixes mais profundas e remotas, e a insuficiência de medidas de

controle e regulamentação, destinadas a limitar as atividades pesqueiras indiscriminadas e prejudiciais ao meio ambiente, a situação chegou a um ponto de quase total esgotamento dos recursos. Em vista disso, desde o início dos anos 90 o setor passa por uma reestruturação nos países mais avançados, mas, apesar do apoio do Estado, que inclui a redução do número de flotilhas e indústrias de transformação, ainda está surperdimensionado, sendo necessária a adoção de controles mais rígidos sobre o volume de pesca. Acrescenta-se a isso o fato de que a queda do volume de pesca traduziu-se em perda de empregos entre os 15-20 milhões de pescadores existentes. Nos últimos anos, mais de 100 mil pescadores no mundo perderam sua fonte de renda.

Os problemas enfrentados pelo setor pesqueiro no Brasil são quase os mesmos de todos os países pesqueiros do mundo: a construção de grandes complexos industriais, o avanço do turismo e da expansão imobiliária na costa, causando a poluição de águas, o aterro de mangues e a destruição de muitos locais de pesca, além da predação (sobrepesca). Como consequência, tanto os pescadores artesanais, cujo nicho se encontra nas regiões litorâneas, como os industriais são prejudicados.

Além disso, o Brasil sofre também com a pouca atividade no limite das 200 milhas do mar territorial. De acordo com a Convenção das Nações Unidas sobre o Direito do Mar, de 1982, que criou a Zona Especial de Exploração (faixa de mar que se estende às 200 milhas a partir da costa), o Brasil pode ter seus estoques marinhos reivindicados por outros países se não comprovar que é capaz de explorar os recursos do seu mar territorial. Argentina e Espanha já se mostram interessadas em reivindicá-los.

Somando-se a isso, temos a sazonalidade, pois, a exemplo do que ocorre na agropecuária, a pesca também tem sua "entressafra". A introdução do necessário período de defeso, para reprodução da maioria das espécies, não só reduz a oferta como dificulta a situação do pescador, mesmo aquele com carteira assinada. O vínculo empregatício com o armador não chega a seis meses, porque os períodos de defeso ocorrem, em geral, duas vezes ao ano (no verão e no inverno) e, desse modo, não somam o tempo mínimo necessário (seis meses) para o recebimento do seguro-desemprego, o que é mais um motivo para o abandono da pesca.

O setor de transformação engloba as atividades de corte, filetagem, salga, secagem, defumação, cozimento, congelamento e enlatamento da matéria-prima. Seus problemas são, em geral, a carência de abastecimento regular e constante de matéria-prima, a falta de investimento na melhoria das instalações e equipamentos, a

Indústria

baixa rentabilidade e a necessidade de racionalizar e modernizar a produção [cf. União Européia/Comissão da Pesca (1994)].

Segundo a FAO, a indústria pesqueira tem, hoje, cerca de duas vezes a capacidade necessária para fazer a pesca anual, pois entre 1970 e 1990 registrou-se uma duplicação da frota mundial de 585 mil para 1,2 milhão de barcos grandes. Com isso, quase todos os países sofrem de excesso de capacidade.

No Brasil, a análise sobre a situação do setor de transformação de pescados fica limitada pela escassez de dados detalhados sobre sua estrutura e evolução atual. Tomando-se por base a Tabela 2, é possível constatar que o número de estabelecimentos de pescados e derivados registrados no Serviço de Inspeção Federal (SIF), do Ministério da Agricultura, cresceu pouco mais de 6% entre 1982 e 1986, reduzindo-se em 18% até 1995. A queda mais acentuada foi no número de fábricas de conserva de pescado, seguindo-se a frota de barcos-fábrica.

Em 1986, os estabelecimentos com inspeção sanitária federal tinham sua produção concentrada basicamente no peixe inteiro (63% da quantidade total), sobretudo fresco (70%). Mesmo considerando-se que uma parte do peixe inteiro sofria congelamento, tais dados sugerem baixo nível de elaboração do produto, cuja origem é difícil precisar: pode ser fruto tanto da preferência do consumidor quanto da insuficiência tecnológica da indústria.

Dentro do grupo dos preparados, destaca-se a indústria de conservas, fortemente concentrada, à época, na sardinha (apenas nos anos recentes tem ocorrido uma diversificação, com atum, camarão e outras espécies). Face à drástica queda dos estoques de sardinha, é possível sugerir que o setor de conservas tem hoje dimensão ainda menor na produção nacional, embora o aumento das importações possa ter preservado sua parcela no consumo local.

Tabela 2
Estabelecimentos Registrados no SIF: Pescado e Derivados
– 1982/86 e 1995

CLASSIFICAÇÃO	1982	1983	1984	1985	1986	1995	1995/86 (%)
Entrepasto de Pescado	193	199	211	216	215	199	-7
Fábrica de Conserva de Pescado	103	104	104	105	101	66	-35
Fábrica de Produtos Não-Comestíveis		9	5	4	4	n.d.	—
Barco-Fábrica	15	18	14	18	18	12	-33
Total	320	326	333	343	338	277	-18

Fonte: SIF/Ministério da Agricultura.

Os subprodutos (farinhas, iscas e resíduos) responderam por menos de 13% da produção inspecionada, sendo que a farinha alcançou apenas 5%. Este é um traço que diferencia o setor nacional do internacional, onde a farinha de peixe tem participação relevante, sendo utilizada como base para ração animal. No Brasil, segundo o Anuário Estatístico do SIF (1986), o milho e a soja, abundantes e baratos, assumiram esta função.

Uma característica importante da indústria de pescado é sua grande concentração regional, acompanhando a distribuição dos estoques. Assim é que os seis maiores estados produtores respondem por 72% dos estabelecimentos inspecionados, destacando-se Santa Catarina e São Paulo, com 37% do total (Tabela 3). As razões para esta concentração são:

- quanto maior a proximidade dos pólos, menor a biodiversidade, porém maior a quantidade de indivíduos nos cardumes, algo que não ocorre nas proximidades do Equador, onde aumenta a biodiversidade, mas reduz-se o número de indivíduos por espécies; e
- a indústria de pesca instalou-se no Brasil primeiramente no Sul (em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul), predominando a pesca para congelados e salgados, e somente depois se alastrou para o Sudeste.

Tabela 3

Pescado: Estabelecimentos por Área em 1995

ESTADO	NÚMERO	PARTICIPAÇÃO (%)
Santa Catarina	55	19,9
São Paulo	49	17,7
Rio Grande do Sul	27	9,7
Rio de Janeiro	26	9,4
Pará	24	8,7
Ceará	19	6,9
Outros	77	27,7
Brasil	277	100,0

Fonte: Dipoa/Ministério da Agricultura.

Aproximadamente 70% da produção se destinam ao consumo humano e 30% a farinhas e óleos.

Consumo

Historicamente, o peixe era considerado alimento para pessoas de baixa renda por causa do seu baixo preço, mas nas últimas duas décadas, devido à diminuição da oferta e ao aumento da demanda nos países industriais, o preço subiu mais que o das outras carnes.

A descoberta de que o consumo de alimentos ricos em ácidos graxos poliinsaturados e com baixos níveis de colesterol reduz significativamente as doenças cardíacas desencadeou uma clara alteração nos hábitos alimentares, levando os consumidores a preferir as carnes brancas, em detrimento das vermelhas, contribuindo para aumentar o consumo de peixes e derivados.

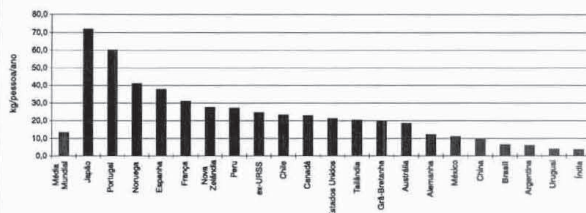
Em 1993, conforme mostra o Gráfico 1, o Japão foi o maior consumidor *per capita* do mundo (excetuando alguns países onde a dependência do peixe é quase total), com 72 kg/pessoa/ano e o maior importador, segundo a FAO.

A União Européia tem um consumo aparente de 9,1 milhões de t, em média 22 kg/pessoa/ano, enquanto Portugal, Noruega e Espanha têm o maior consumo *per capita* da Europa (60,2, 41,1 e 37,7 kg, respectivamente). Na América do Sul, Peru e Chile, os maiores produtores, têm um consumo *per capita* superior à média mundial, ao contrário do Brasil, onde chega somente a 6,4 kg/pessoa/ano, bem abaixo, portanto, da média mundial.

A média do consumo *per capita* mundial dobrou entre 1950 e 1989, mas ficou estável em cerca de 13,5 kg desde então, o que significa um crescimento quase igual ao da população.

O Brasil também parece estar seguindo a tendência mundial de consumo crescente de alimentos mais saudáveis, incluídas aí as carnes brancas, como o peixe. Assim, com o aumento da quantidade e da qualidade do peixe ofertado no mercado interno, o consumo tende a aumentar ainda mais.

Gráfico 1
Consumo Per Capita Aparente – 1988/90



Fonte: FAO.

Comércio

O comércio mundial de pescado aumentou significativamente entre 1984 e 1993, como mostra o Gráfico 2, com o total comercializado passando de US\$ 17 bilhões para US\$ 45 bilhões (uma variação de 159%).

As importações se encontram bastante concentradas: Japão (31,8%), Estados Unidos (14%) e Espanha (5,8%) são responsáveis por cerca de 50% do total mundial. Dos diversos tipos de pescados importados, o peixe fresco, refrigerado e congelado é o de maior volume, vindo a seguir as farinhas solúveis e alimentos para animais e os crustáceos e moluscos, todos numa trajetória crescente. Já as exportações, ao contrário, não estão concentradas nas mãos de alguns poucos países, sendo os principais exportadores, segundo a FAO, a Tailândia, os Estados Unidos e a Noruega.

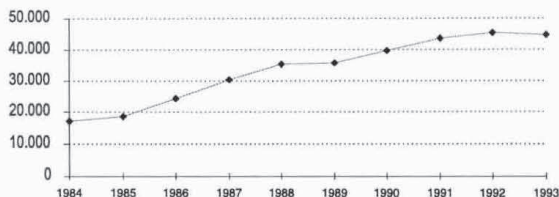
No Brasil, as exportações foram superiores às importações até 1988, quando estas começaram a crescer, deixando o país com déficits sucessivos, conforme dados da Secex (Gráfico 3). Esta mudança no comportamento da balança comercial tem como uma das principais causas a abertura econômica brasileira. Com baixo nível de oferta e liberdade para escolherem qual a melhor fonte de seu insumo, as indústrias e os comerciantes têm, em alguns casos, preferido importar peixes a comprá-los do produtor nacional.

Os mercados para exportação mais importantes para a indústria de peixes e outros frutos do mar do Brasil são os Estados Unidos e os países da União Européia, enquanto os principais produtos exportados são camarão, lagosta, filé de pescado, pargo e piramutaba. As exportações para o Mercosul vão, principalmente, para a Argentina, vindo a seguir o Uruguai, com uma pequena parte sendo destinada ao Paraguai. Tanto Argentina quanto Uruguai compram pescados congelados. A parcela das exportações brasileiras que seguem para o Mercosul dificilmente ultrapassa 10% do total

Gráfico 2

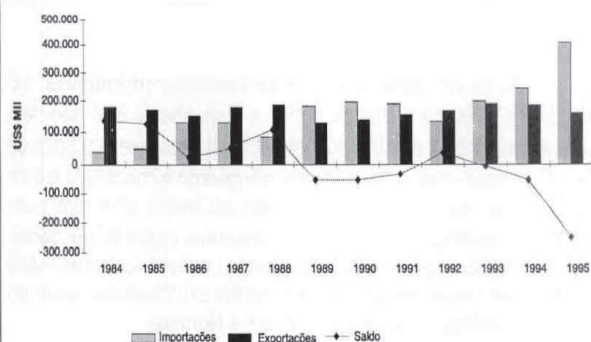
Comércio Mundial: Importações de Produtos Pesqueiros em Valor – 1984/93

(Em US\$ Milhões)



Fonte: FAO.

Gráfico 3
Balança Comercial Brasileira de Pescado – 1984/95



Fonte: Secex.

(apenas em 1987 atingiram 30% das exportações). A explicação para isso vem dos preços, pois os praticados no mercado internacional superam os do Mercosul.

As importações são fortemente concentradas em três grupos, que responderam por 68% do total em 1995: filé de merluza (que apresentou a maior taxa de crescimento nos últimos anos), bacalhau seco e qualquer outro peixe seco, cada um com cerca de 22-23%. Embora à liberalização comercial brasileira possa ser atribuída alguma responsabilidade pela evolução das importações, outros fatores também contribuíram: a presença do filé de merluza como produto mais importado indica que o consumidor nacional está demandando algo que a indústria local não foi capaz de oferecer, ou seja, um produto de boa qualidade, prático e com preços acessíveis. Do ponto de vista dos supermercados, o filé de merluza apresenta a vantagem adicional de dispor de abastecimento relativamente estável.

Apesar de não representar parcela expressiva das importações, o produto que obteve maior crescimento foi o preparado de sardinha, indicando o aumento de suas importações já pronto para consumo, em detrimento da sardinha congelada, que em parte abastece as indústrias enlatadoras locais.

Grande parcela das importações vêm da Argentina, e já chegaram a 70% em 1983, mantendo-se posteriormente na média de 50% do total (as principais compras feitas nesse mercado são de congelados e refrigerados). Em 1996, o Brasil tornou-se o terceiro maior importador de salmão do Chile, devido ao enorme crescimento do consumo com o Plano Real (120% apenas no primeiro quadrimestre de 1996).

A pesca tem um impacto inegável sobre o meio ambiente. Tanto as alterações ambientais naturais quanto as provocadas pelo homem, especialmente nas zonas costeiras e de estuário, podem produzir efeitos muito negativos, ocasionando o declínio das unidades populacionais pescadas. No entanto, ainda não se tem conhecimento de casos de extinção biológica de qualquer espécie de interesse comercial.

Meio Ambiente

O meio ambiente marinho sofre com a poluição e a destruição do habitat, levando à perda de muitos milhões de toneladas de peixes comestíveis por ano. É sobretudo nas águas costeiras que a qualidade do ambiente afeta a pesca e a aquicultura. Produtos químicos utilizados na indústria e na agricultura, despejos de barcos, ruptura de oleodutos submarinos, lixo doméstico, construção de diques e exploração de minas e de pedreiras a vários quilômetros do mar podem ter repercussões nos recursos marinhos, do mesmo modo que a construção de marinas e de centros de lazer à beira-mar, com a conseqüente concentração de iates e barcos de recreio. Estes problemas afetam peixes que passam pelo menos parte de suas vidas em rios, baías, estuários, costas, recifes de corais ou mares "semifechados", que são os ecossistemas marinhos que as pessoas mais têm degradado.

Os estuários (local onde os peixes juvenis podem se alimentar em segurança nos bancos de areia) estão ameaçados pela concentração da população no litoral: quase um terço das 5,5 bilhões de pessoas do mundo que vivem em uma faixa de até 60 km do mar, poluindo as regiões costeiras. Lagos e lagoas são aterrados, as florestas de mangues são desmatadas e a água doce é desviada de seu curso natural, afetando a salinidade dos estuários e o crescimento de peixes novos.

A destruição dos mangues, por exemplo, gera problemas desde o início da cadeia alimentar marinha, porque é lá que ocorrem as desovas de grande número de espécies e onde se encontram os microorganismos propícios à alimentação das espécies aquáticas, além de ser o habitat de moluscos e crustáceos.

A cadeia da pesca recebeu poucos recursos do BNDES no período 1990/96, que em média representaram menos de 2% dos realizados para o setor agropecuário. Basicamente, os recursos foram destinados à aquicultura (US\$ 28.730.000, acumulados) e à indústria (US\$ 15.936.000). O segmento da captura (aquisição de embarcações) teve participação irrisória, o que se explica tanto pelo lado da demanda de crédito – em função da crise por que passam as empresas do setor e da incompatibilidade entre o custo financeiro e a rentabilidade das operações – quanto pela retração dos agentes financeiros, que relutam em financiar embarcações por problemas

Desembolsos do BNDES

Tabela 4

BNDES: Desembolsos para Pesca, Aquicultura e Indústria – 1990/96

(Em US\$ Mil)

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996
Pesca	0	0	0	0	0	136	94
Aquicultura	120	1.211	6.562	1.404	1.869	4.306	13.028
Indústria de Pescado	2.268	876	4.036	1.504	1.312	2.834	3.106
Total (A)	2.388	2.087	10.598	2.908	3.182	7.277	16.228
Agropecuária (B)	130.143	227.729	473.249	595.411	1.094.039	799.633	726.305
A/B (%)	1,84	0,92	2,24	0,49	0,29	0,91	2,15

Fonte: Área de Planejamento/BNDES.

de garantia. Embora ainda não represente um item expressivo no conjunto dos segmentos apoiados, a aquicultura apresentou crescimento acelerado entre 1994 e 1996 (quase 600%).

Conclusões

Duas grandes tendências poderão mudar o perfil da indústria pesqueira em todo o mundo:

- uma redução rápida e acentuada na quantidade de indústrias de pesca marítima; e
- um aumento na demanda mundial de peixe devido aos aspectos relacionados à saúde.

Estratégias distintas trazem conseqüências diferentes para frotas de alto-mar e costeiras, como, por exemplo, as medidas para estabelecer o defeso em determinadas zonas e épocas, que seriam talvez as de mais fácil implementação em alto-mar, enquanto as determinações de capturas permissíveis totais ou em cotas seriam mais complicadas, devido às diferenças indiscutíveis nas tecnologias de captura utilizadas. A isto se acrescentam as diferenças de objetivos, estratégias extrativas, meios produtivos etc.

Além do mais, para a adoção de medidas de conservação e ordenação, necessariamente se deve considerar a capacidade de fiscalização das nações envolvidas, especialmente a dos países em desenvolvimento, que em muitos casos não estão em condições de consignar os efeitos da atividade em tempo real.

A oferta de peixes tem crescido em ritmo mais lento do que a população mundial, e para ampliá-la em termos *per capita* a reabilitação dos estoques é um fator fundamental. Seria preciso acrescentar à oferta atual mais 20 milhões de t até 2010 e mais 20 milhões de t até 2025, o que só seria possível se as pescarias marinhas fossem melhor administradas.

Segundo a FAO, o peixe se tornará um produto mais escasso e mais caro nos próximos anos, o que irá restringir o consumo e estimulará a criação em cativeiros, mas não o suficiente para deter a pesca indiscriminada, enquanto permanecerem os subsídios que incentivam tal prática.

A FAO estima que os países provêem cerca de US\$ 54 bilhões anualmente em subsídios para a indústria de pesca – encorajando sua superexpansão nas décadas recentes. Os países membros da União Européia, por exemplo, subsidiam suas frotas de pesca do atum em pelo menos US\$ 500 milhões por ano, não incluindo combustível, proteção tarifária e subsídios do governo local.

No Brasil, podemos dizer que a captura ainda tem espaço para a entrada de novas tecnologias, principalmente no que se refere à pesca em alto-mar, onde se encontram importantes espécies, como o atum. Porém, para efetuar inovações nesse meio, será preciso também mão-de-obra especializada e investimentos.

Como sugerido em trabalho anterior [cf. BNDES (1996)], podem ser apontados alguns critérios para a definição de uma política de recuperação do setor de pesca marítima no Brasil, tomando-se por base as particularidades do setor e a experiência da União Européia:

- realização de um amplo levantamento estatístico sobre o setor, pois hoje não há conhecimento empírico suficiente sobre sua situação;
- prioridade para ações destinadas a determinar e controlar com rigor os níveis de produção compatíveis com os estoques dos principais recursos pesqueiros;
- estabelecimento de um plano de pesquisas científicas e tecnológicas que dê base à diversificação de espécies e métodos de captura;
- definição de um plano de reaparelhamento da frota que compatibilize a preservação dos estoques com níveis aceitáveis de rentabilidade empresarial;
- implementação de programas de formação e treinamento de mão-de-obra, para melhoria da qualidade do produto nacional;
- incentivo à reestruturação do segmento empresarial, sobretudo através de arrendamento de barcos estrangeiros, meio mais econômico de obtenção de *expertise* em novas artes da pesca; e
- redução do nível de descoordenação entre os elos da cadeia, especialmente com a modernização dos sistemas de comercialização, como, por exemplo, a instituição de mercados regionais.

Referências Bibliográficas

- APT. *Relatório sobre o mercado de St. Peters Fish*. Israel, jul. 1994, mimeo.
- ASSUMPÇÃO, Roberto. Crise e proposta para a produção pesqueira nacional. *Informações Econômicas*, São Paulo: Instituto de Economia Agrícola, v. 25, n. 12, dez. 1995.
- ASSUMPÇÃO, Roberto, GIULIETTI, Nelson. Indústria pesqueira no Brasil. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, v. 42, n. 2, 1995.
- BNDES. Pesca marítima. *Informe Setorial*, Rio de Janeiro, n. 9, set. 1996.
- CEPAL. *Informe de la reunión del grupo regional de expertos sobre pesca en alta mar*. Santiago de Chile, 25-26 nov. 1993.
- IBAMA. *Desembarques controlados de pescados – Estado de Santa Catarina – 1993*. Itajaí: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1994.
- _____. *Situação do estoque da sardinha no litoral sudeste e sul*. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal, 1995.
- FAO. *Global fishery production in 1994*, <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/fishery/catch/catch94a.htm>, 1996a.
- _____. *Major trends in global aquaculture production: 1984/94*, <http://www.fao.org/waicent/faoinfo/fishery/aqtrend/aqtrend.htm>, 1996b.
- _____. *El pescado en la alimentación humana*. Roma, 1991.
- JABLONSKY, Silvio. *Análise da estatística pesqueira da Fiperj*. Rio de Janeiro: Fiperj, 1995, mimeo.
- PORTO, Adélia, GUIMARÃES, Odilon. Milagre dos peixes. *Globo Rural*, v. 10, n. 108, out. 1994.
- TIMM, Ubirajara. A crise do setor pesqueiro. *Revista de Política Agrícola*, ano V, n. 1, jan./fev./mar. 1996.
- UNIÃO EUROPÉIA/COMISSÃO DA PESCA. *A nova política comum da pesca*. Luxemburgo, 1994.
- _____. *A política estrutural a favor da pesca e da aqüicultura*. Trabalho apresentado no Seminário de Reflexão da Comissão com o Parlamento Europeu. Santiago de Compostela, 2-3 out. 1995.
- _____. *O mercado comunitário dos produtos da pesca*. Trabalho apresentado no Seminário da Comissão com o Parlamento Europeu sobre a Política Comum da Pesca. Quimper, maio 1996.
- WEBER, Peter. *Protecting oceanic fisheries and jobs*, <http://www.ru-net.edu/~geog.web/GEOG340/read007.htm>, 1995.